

# 無塵室快速接頭 驅動系空氣配管用

RoHS

# KPQ/KPG Series



**KPQ系列**  
黃銅(無電解鍍鎳)  
釋放套:淺灰



**KPG系列**  
不鏽鋼(SUS304)  
釋放套:淺藍

## 適用氣壓管

|       |                  |
|-------|------------------|
| 氣壓管材質 | PFA, 聚氨酯         |
| 氣壓管外徑 | ø4、ø6、ø8、ø10、ø12 |

FEP, 尼龍, 軟尼龍及無塵規格以外的氣壓管也可以使用, 但清淨度的性能會降低。

## 規格

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 清淨度class(ISOclass) | class3 註1)      |
| 使用流體               | 空氣              |
| 最高使用壓力(20°C)       | 1MPa 註2)        |
| 使用真空壓力             | - 100kPa        |
| 保証耐壓力(20°C)        | 3MPa            |
| 周圍溫度及使用流體溫度        | - 5°C~60°C      |
| 螺牙                 | JIS B0203(錐形螺牙) |
| 使用油脂類              | 氟素系潤滑脂          |

註1) 請參照發塵量的等級區分。

內部的密封部材塗抹了氟素潤滑脂, 因此為等級對象外。

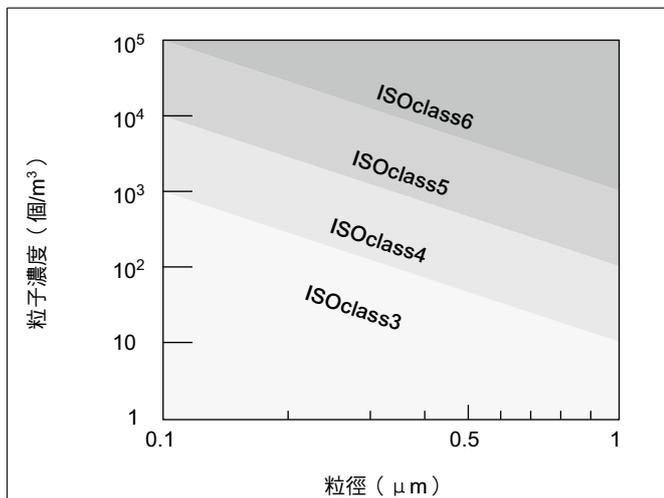
註2) 最高使用壓力為20°C時的值。其他的溫度時, 請參照使用。

註3) 不是洩漏為零的產品, 請避免在洩漏測試等真空保持的場合使用。



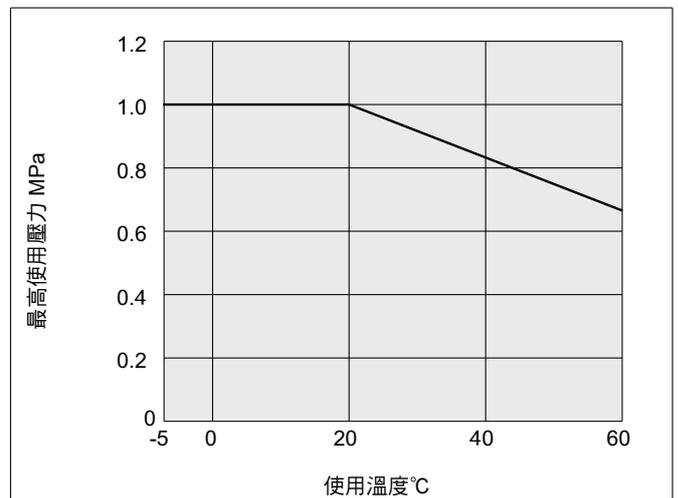
訂製品規格  
(詳細請參照P.357。)

## 發塵量等級分類

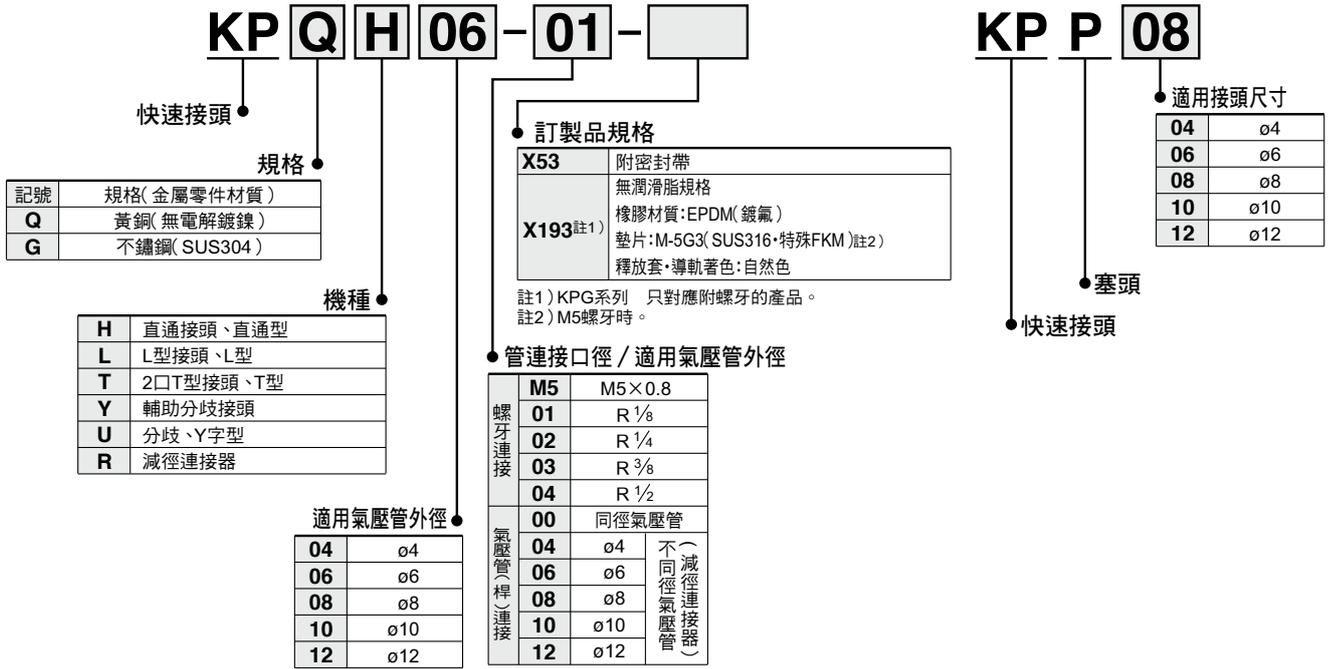


註) 詳細請參照無塵室用空氣壓機器(CAT.02-23)。

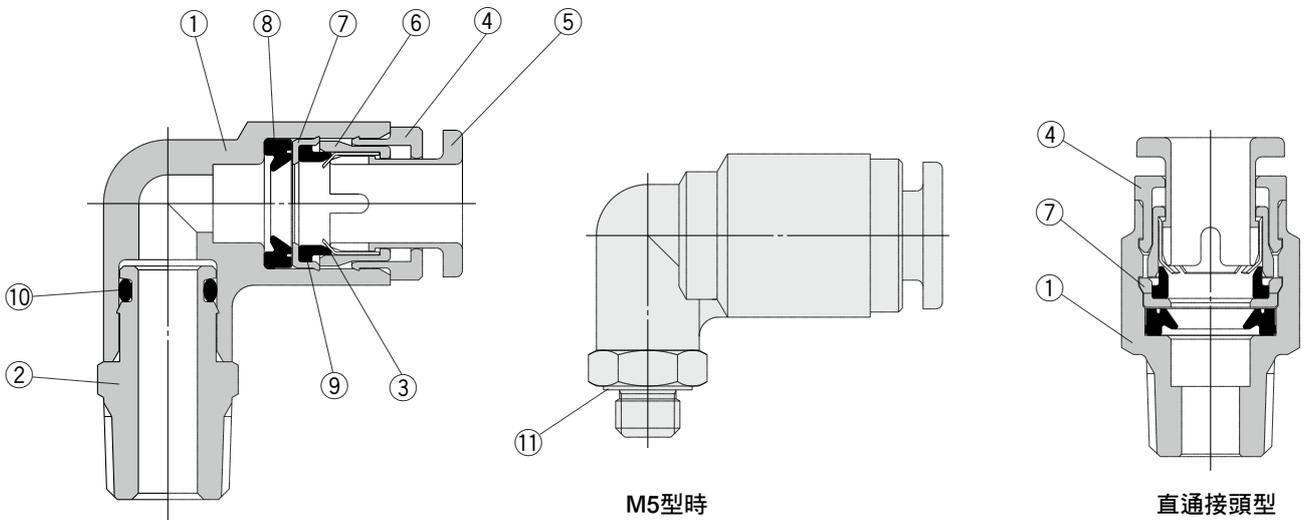
## 使用溫度與最高使用壓力的關係



型號表示方法



構造圖



構成零件

| 編號 | 零件名    | 材質           |              |
|----|--------|--------------|--------------|
|    |        | KPQ系列        | KPG系列        |
| 1  | 本體     | PP           |              |
|    |        | 直通接頭時        | C3604(無電解鍍鎳) |
| 2  | 插入式半接頭 | C3604(無電解鍍鎳) | SUS304       |
| 3  | 夾爪     | SUS304       |              |
| 4  | 導軌     | C3604(無電解鍍鎳) | SUS304       |
| 5  | 釋放套    | PP           |              |
|    |        | (著色:淺灰)      | (著色:淺藍)      |
| 6  | 開口夾    | PP           |              |
| 7  | 阻擋器    | SUS304       |              |
|    |        | 直通接頭時        | PP           |
| 8  | 密封圈    | NBR          |              |
| 9  | 緩衝     | NBR          |              |
| 10 | O形環    | NBR          |              |
| 11 | 墊片     | SUS304, NBR  |              |



# KP/KPQ/KPG Series / 產品個別注意事項①

使用前請務必詳讀。

關於安全上的注意事項，請參照後附50、接頭 & 氣壓管 / 共通注意事項相關，並請確認P.13~17。

## 選定

### ⚠ 注意

- ① 空氣、水、氮氣以外的使用流體，請與本公司確認。

## 操作

### ⚠ 注意

- ① 保管請避免陽光直射，請在40°C以下的場所保管。
- ② 2重包裝的內側包裝的開封，請在無塵室內或清淨的環境中進行。

## 螺牙的安裝

### ⚠ 注意

樹脂螺牙、金屬螺牙的錐形牙部，請一定要纏繞密封帶。若不纏繞，會有空氣洩漏情形發生。

#### ① KP系列(樹脂螺牙の場合)

##### 1. 密封帶的纏繞方法

螺牙前端空出為1牙，密封帶請纏繞2~3圈。

##### 2. 鎖緊方法

手鎖緊後，用工具再增加約2~3轉進行鎖緊。

#### ② KPQ/KPG系列(金屬螺牙の場合)

##### 1. M5時

手鎖緊後，用工具約再增加1/6轉鎖緊。參考值，鎖緊扭力:1~1.5N·m。螺牙鎖過緊，螺牙部會有折損與墊片變形，造成空氣洩漏。鎖太淺時，會因螺牙部鬆動，造成空氣洩漏。

## 螺牙的安裝

### ⚠ 注意

#### 2. 錐形螺牙

##### 1) 密封帶的纏繞方法

螺牙前端空出約1牙，密封帶請纏繞2~3圈。

##### 2) 鎖緊利用本體的六角面，使用適當的扳手進行鎖緊。

參考為手鎖緊後，用工具增加2~3回轉。

| 連接螺牙尺寸 | 適當鎖緊扭力 N·m |
|--------|------------|
| R1/8   | 7~9        |
| R1/4   | 12~14      |
| R3/8   | 22~24      |
| R1/2   | 28~30      |

#### ③ 鎖緊工具

鎖緊利用本體的六角面，使用適當的扳手進行鎖緊。

扳手夾持的位置，盡可能靠近底部。六角面與扳手大小不適當時，對六角面會造成損傷。

## 氣壓管的裝脫操作

### ⚠ 注意

#### ① 氣壓管的裝置

1) KP系列為完全禁油規格，不使用潤滑脂。因此氣壓管插入力需變大。特別是聚氨酯管為柔軟性質，因此插入時會有拗折的情形。請握持氣壓管的底部，至有抵觸感為止緩慢確實地插入。氣壓管插入長度的參考值，請參照外形尺寸圖的M尺寸。

#### ② 氣壓管的脫離

1) 高溫下使用的氣壓管或長時間使用的氣壓管，外徑會擴大。有無法再插入快速接頭的情形發生。無法插入的氣壓管，請丟棄，更換新的氣壓管。



## KP/KPQ/KPG Series / 產品個別注意事項②

使用前請務必詳讀。

關於安全上的注意事項，請參照後附50、接頭 & 氣壓管 / 共通注意事項相關，並請確認P.13～17。

### 使用環境

#### ⚠ 警告

- ① 接頭、氣壓管有受侵蝕可能性的環境或場所內，請不要使用。  
接頭、氣壓管的材質，請參照規格及構造圖。
- ② 陽光直射的場所，請遮蔽陽光。

#### ⚠ 注意

- ① KP系列為無塵吹拭及洗淨線專用的快速接頭。  
除此以外的使用時，請與本公司確認。  
使用密封圈材質：EPDM對礦油系的油，其耐久性會降低，因此不適用於一般空氣壓機器的配管。  
一般空氣壓機器的配管，請使用KPQ、KPG系列。

### 保養檢查

#### ⚠ 注意

- ① 吹拭用接頭(樹脂製管用錐形螺牙)的增加鎖緊  
KP系列的錐形螺牙部為樹脂製，依應力緩和現象，有漸漸發生些許的洩漏情形。請定期的檢查，當發生洩漏時，請進行增加鎖緊動作。如果增加鎖緊已無法改善洩漏情形時，請更換新的接頭。
- ② 定期檢查時，請做以下確認，依需要做更換。
  - a) 傷痕、打痕、摩耗、腐蝕
  - b) 空氣洩漏、錐形螺牙部的洩漏請參照項目③。
  - c) 氣壓管的拗折、潰形
  - d) 氣壓管的硬化、劣化、變軟
- ③ 更換時氣壓管或接頭請確保完整狀態，請不要修理後再使用。